

29. JUNI 2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Frist: 09.10. 07

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

U	La	La	Se	Bu	Wz1	Wz2
---	----	----	----	----	-----	-----

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 21141.6/04	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/013807	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04/12/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09/12/2003
Anmelder KUKA ROBOTER GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. ☐ **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der **Zeichnungen**

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Ein Verfahren zum Betreiben zusammenarbeitender, unterschiedlicher Geräte, insbesondere einer Anlage, mit diese Durchsteuerungsabläufe steuernden unterschiedlichen Steuerungen, insbesondere mit unterschiedlichen Steuerungstaken zeichnet sich dadurch aus, dass die Takte (IPOi) der unterschiedlichen Steuerungen (3.1,3.2,3.3) auf einen gemeinsamen Systemtakt (T tick) interpoliert werden und dass die Steuerungsabläufe synchronisiert werden. Eine zur Durchführung des erfindungsgemässen Verfahrens geeignete Vorrichtung besitzt entsprechend mindestens eine gemeinsame Interpolationseinrichtung (5.3) für die Steuerungen (3.1,3.2,3.3) zum Interpolieren der Takte (IPOi) der unterschiedlichen Steuerungen (3.1,3.2,3.3) auf einen gemeinsamen Systemtakt (T tick) und mindestens eine Synchronisationseinrichtung (5) zum Synchronisieren der Steuerungsabläufe.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G05B19/418

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G05B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 507 955 A (FANUC LTD) 14. Oktober 1992 (1992-10-14) Spalte 1, Zeile 35 - Zeile 58	1-21
A	EP 0 431 180 A (FANUC LTD) 12. Juni 1991 (1991-06-12) Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 3, Zeile 53	1-21
A	EP 1 052 560 A (FANUC LTD) 15. November 2000 (2000-11-15) Absatz '0001! - Absatz '0031!	1-21



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

g Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Juni 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hasubek, B

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0507955	A	14-10-1992	JP	2693635 B2	24-12-1997
			JP	4148303 A	21-05-1992
			DE	69115465 D1	25-01-1996
			DE	69115465 T2	02-05-1996
			EP	0507955 A1	14-10-1992
			WO	9207313 A1	30-04-1992
			US	5325307 A	28-06-1994
EP 0431180	A	12-06-1991	JP	2840297 B2	24-12-1998
			JP	3022103 A	30-01-1991
			EP	0431180 A1	12-06-1991
			WO	9016022 A1	27-12-1990
			US	5218549 A	08-06-1993
EP 1052560	A	15-11-2000	DE	60012815 D1	16-09-2004
			EP	1052560 A1	15-11-2000
			JP	3386777 B2	17-03-2003
			JP	2001027904 A	30-01-2001
			US	6625498 B1	23-09-2003